SENSE
Sensors & Instruments
Rua Tuiuti, 1237 - Cep: 03081-000 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 2145-0444 Fax.: (011) 2145-0404
E-mail: vendas@sense.com.br - http://www.sense.com.br

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Monitoreo de Válvula XNNN-0210

El sensor magnético es un elemento capaz de detectar la aproximación de un actuador magnético, sin ningún contacto físico entre el sensor y el actuador.
Básicamente el sensor consiste en un reed switch que tiene un par de contactos hechos de un metal ferromagnético de baja reluctancia encapsulado en una ampolla de vidrio con atmósfera controlada (debido a la junta hermética de la atmósfera bulbo libre de impurezas hace que el elemento inmune a polvo en suspensión, la prevención de la corrosión y la oxidación de los contactos).

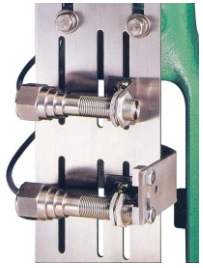
Caracteristicas Técnicas:

Mecánica:
Cubierta .....acero inox 316
Longitud total 92mm
Rosca ..... 5/8 -18 UNF
Tuerca de fijación..... Hexagonal 23,7mm
Conexión eléctrica..... 1/2" NPT
Peso 205g
Encapsulado ..... resina epóxi
Temperatura de operación ..... -20°C a +80°C
Grado de protección..... IP66
Actuador ..... imán encapsulado en acero inox
Distancia de actuación..... 5mm
Eléctrica:
Contacto ..... reed switch (hermeticamente sellado)
Tipo de Contacto ..... SPDT
Capacidad de los contactos..... 3A / 110Vca o 2A / 24Vcc
Vida útil de los contactos..... 800.000 maniobras
Conexión eléctrica.....cable 4 hilos (0.5mm^2)
Longitud del cable 90cm
Material del cable..... PVC
Certificación..... Inmetro/ Cepel
Marcación ..... Ex d IIC T6 Gb IP66/ Ex tb IIIC T100°C Db IP66
Certificación..... CEPEL 98.0037X

Instalación Mecánica:

El sensor puede ser instalado en cualquier tipo de válvula lineal, un modelo diferente de soportes siendo desarrollado para cada tipo de válvula.

- Instale el soporte en el cuerpo de la válvula.
- El actuador magnético debe estar instalado en un soporte fijo al eje de la válvula.
- Instale el sensor 1 en la posición para detectar la válvula cerrada, fijarlo con las tuercas hexagonales proporcionados.
- Ahora instale el sensor 2 en la posición para detectar la válvula abierta, asegurarla bien con las tuercas hexagonales suministradas.
- Para probar la activación de los sensores proceda:
- Conecte la válvula a la línea neumática
- Conecte un ohmímetro en los hilos negro (común) y azúl (abierto normal) del sensor 2, mueva la válvula a la posición abierta y comprobar el funcionamiento del sensor por ohmímetro que debe indicar aproximadamente cero.
- Repita este procedimiento para el otro sensor en la posición cerrada de la válvula.
- Después de comprobar los sensores funiconamento llamar a ellos como diagrama de conexiones.



Ejemplo de Sensor Instalado:

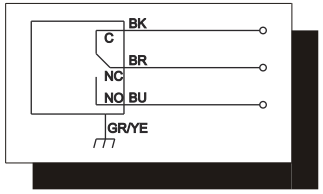
La siguiente figura ilustra el montaje de los sensores magnéticos en la válvula.
Nota: El soporte está diseñado de acuerdo con el tipo de válvula.

Conexión Eléctrica:

El XNNN-0210 tiene 4 hilos de 0,5mm^2 y la función de cada uno está descrita en la tabla abajo:

Color	Función
Negro	común
Marrón	normal cerrado
Azúl	normal abierto
Verde/ Amarillo	tierra

Diagrama de Conexión del Sensor:

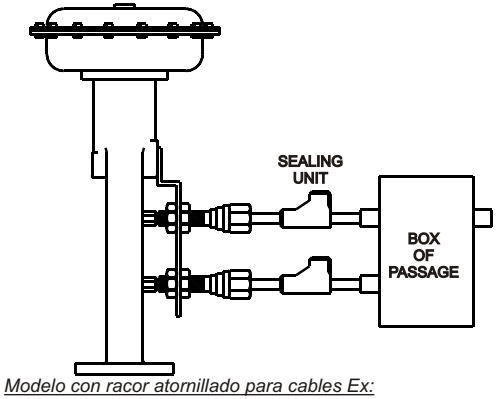


Utilizando Racor Atornillado a Prueba de Explosión:

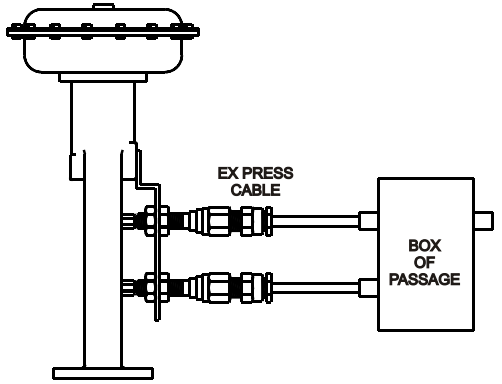
Los sensores XNNN-0210 permite el montaje con la prueba de cable de la glándula de explosión, por lo que no existe un sistema de conducto custozo con sus unidades de sellado.

Comparación:

Ver los dibujos de abajo para comparar unidad de montaje y sellado con racor atornillado para cables Ex.
Modelo con unidade selladora:



Modelo con racor atornillado para cables Ex:

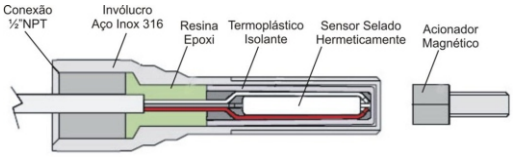


Mantenimiento del Sensor:

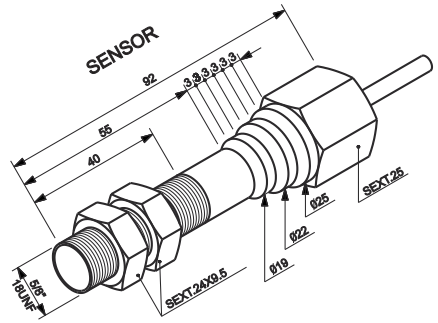
El sensor es completamente mecanizado en acero inoxidable 316 y herméticamente sellado con resina epoxi, eliminando así cualquier tipo de mantenimiento.

Visión Interna del Sensor:

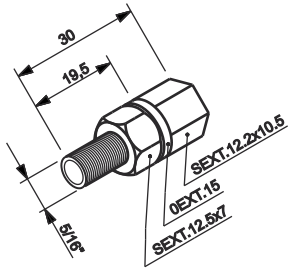
Observe en la figura abajo los componentes que forman el sensor magnético:



Dimensiones Mecánicas del Sensor:



Actuador: *(está incluso con el sensor)*



Atención

CONDICIONES ESPECIALES PARA UN USO SEGURO:
'LO ATORNILLADO PARA CABLES UTILIZADOS DEBE SER CERTIFICADOEN EL CONTEXTO DE SBEC.'

Marcación Ex

Segurança
INMETRO
CEPEL
OCP 0007

CEPEL 98.0037X
Ex d IIC T6 Gb IP66
Ex tb IIIC T100°C Db IP66